

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Красноярский государственный аграрный университет»**

---

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра «Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии  
сельскохозяйственных животных»

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института  
Т.Ф. Лефлер  
"31" марта 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор  
Н.И. Пыжикова  
"31" марта 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ  
ФГОС ВО**

Направление подготовки 35.03.07- Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология производства и переработки продуктов  
животноводства

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2023

Составители: Сулайманова Гульнара Владимировна, кандидат ветеринарных наук, доцент

\_\_\_\_\_ 17. 03.2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки с.-х. продукции, ут. 179.07.2017 г. № 669; Профессиональный стандарт № 454н от 09.07.2018 года «Агроном», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018г. регистрационный №51709, и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7«17»марта 2023 г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г. д.б.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ 17 марта 2023 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 7«21» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент

\_\_\_\_\_ 21 марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

\_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ 27 марта 2023г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ .....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> .....	13
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	<b>14</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>15</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8) .....	15
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») .....	15
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	16
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	<b>18</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>18</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>19</b>

## Аннотация

Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, кафедрой ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2), заключающихся в приобретении знаний и навыков профессиональной деятельности технолога по производству и переработки продукции животноводства.

Дисциплина реализуется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки с.-х. продукции, утв. 179.07.2017 г. № 669; Профессиональный стандарт № 454н от 09.07.2018 года «Агроном», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018г. регистрационный №51709, и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта, основной образовательной программой, и учебным планом для направления подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки с.-х. продукции.

Дисциплина формирует у студента трудовые функции по проведению зооветеринарных мероприятий и проведению профилактических и лечебных мероприятий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой студентов к основам выбранной профессии: проведению общих профилактических мероприятий по охране здоровья животных, знание основных внутренних и внешних причин, вызывающих болезни животных, распознавание наиболее важных и распространённых заразных и незаразных болезней, причины их возникновения и меры предупреждения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия. Программа дисциплины предусматривает контроль материала на лабораторных занятиях при обсуждении вопросов докладов, выполняемых самостоятельно. Самостоятельная работа предусматривает работу со специализированной литературой, подготовку докладов, конспектов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 14 часов лекционных занятий/ в том числе в интерактивной форме 14 часов, 30 часов лабораторных занятий / в том числе в интерактивной форме 18 часов и 28 часов самостоятельной работы студентов, форма контроля - экзамен (36 часов).

Используемые сокращения:

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла согласно ФГОС ВО.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» являются: химия, зоология, морфология и физиология животных, генетика животных, микробиология

Дисциплина «Основы ветеринарии» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: производство продукции животноводства, технология хранения и переработки продукции животноводства; стандартизация и сертификация с.х. продукции, организация производства и предпринимательство в АПК.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цели дисциплины – формирование знаний, умений и навыков по основам профилактики и лечения болезней сельскохозяйственных животных с ветеринарно-санитарной экспертизой, по основам биотехники репродукции сельскохозяйственных животных.

Задачами дисциплины является изучение:

- закономерностей общей патологии;

- основных незаразных болезней сельскохозяйственных животных с диагностикой, фармакологией, терапией и хирургией;
- основных инфекционных и инвазионных болезней;
- методов искусственного осеменения, трансплантации зародышей, получения здорового приплода.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК 1, ОПК-2.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 ОПК-1 Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	Знать:основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин
	ИД-2 ОПК-1 Умеет использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Уметь:использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
	ИД-1 ОПК-1 использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
ОПК-2Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-3 ОПК-1 Владеет практическими навыками основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.	Владетьпрактическими навыками основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.
	ИД-1 ОПК-2 Знает нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности и оформлять специальную документацию.	Знать: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности и оформлять специальную документацию.
	ИД-2 ОПК-2 Умеет находить современную актуальную и достоверную информацию о технической документации регулирующую профессиональную деятельность технологов сельскохозяйственного производства.	Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о технической документации регулирующую профессиональную деятельность технологов сельскохозяйственного производства.
	ИД-1 ОПК-2 использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.
	ИД-3 ОПК-2 Владеет: навыками оформления нормативных правовых	Владеть: навыками оформления нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной

	актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	деятельности
--	----------------------------------------------------------------------------	--------------

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3,0	108	108
Контактная работа	1,2	44	44
в том числе:			
Лекции / в том числе в интерактивной форме	0,4	14/14	30/14
Лабораторные работы / в том числе в интерактивной форме	0,8	30/18	30/18
Самостоятельная работа	0,8	28	28
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	0,8	28	28
самоподготовка к текущему контролю знаний			
подготовка к зачету			
др. виды			
Подготовка и сдача экзамена	1,0	36	36
Вид контроля:		+	экзамен

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модуль 1. Незаразные болезни животных. Введение. Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» и ее место в общей системе подготовки технологов. Основы патологической физиологии. Незаразные болезни животных. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия	24	6	10	6
Модуль 2. Заразные болезни животных Инфекционные болезни животных. Инвазионные болезни животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза	24	4	12	10

Модуль 3. Биотехника размножения животных. Основы репродуктивной физиологии сельскохозяйственных животных Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Патология беременности, родов и послеродового периода	24	4	8	12
Подготовка и сдача экзамена	36			
ИТОГО	108	14	32	24

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

##### Модуль 1. Незаразные болезни животных

###### Модульная единица 1.1. Основы организации ветеринарного дела

Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» и ее место в общей системе подготовки технологов. Краткая история и важнейшие достижения современной ветеринарии в профилактике и ликвидации заразных и незаразных болезней животных. Связь ветеринарии с другими биологическими науками. Экономическое и социальное значение зооветеринарных мероприятий. Значение биотехники размножения в интенсификации воспроизводства и повышении продуктивности животных. Достижения науки и практики по биотехнике репродукции и получению здорового приплода.

Правила обращения с животными при обследовании. Фиксация, укрощение. Техника безопасности и личная гигиена при работе с животными. Клинико-лабораторные и специальные методы исследования животных, оказание неотложной помощи животным. Общее обследование, пальпация, аускультация, перкуссия, термометрия. Занятие в стационаре №2 по уходу за животными.

###### Модульная единица 1.2. Основы патологической физиологии

Учение о болезни. Периоды и исходы болезней. Значение нервной и гуморальной систем в патологии. Роль стресса. Иммунологическая реактивность организма. Классификация патологических процессов. Местные расстройства кровообращения. Воспаление. Патология терморегуляции в организме. Патология обмена веществ.

Патология периферического кровообращения. Патология тепловой регуляции. Лекарственные средства и формы. Способы введения лекарственных препаратов.

###### Модульная единица 1.3. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия

Понятие о клинической диагностике. Фиксация животных. Основные принципы общего и специального исследования животных.

Понятие о фармакологии. Лекарственные вещества, их классификация, взаимодействие с организмом. Формы и виды лекарств.

Патология органов пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной и мочевой систем. Общие принципы, методы лечения и профилактики.

Основы общей хирургии. Механические, термические и химические повреждения тканей. Асептика и антисептика. Лечебная помощь животным при травмах. Применение холода, тепла, массажа при хирургической патологии. Методы остановки кровотечения.

##### Модуль 2. Заразные болезни животных

###### Модульная единица 2.1. Инфекционные болезни животных

Понятие об инфекции. Факторы, влияющие на устойчивость организма к инфекционным болезням. Понятие об эпизоотии. Основные инфекционные болезни, общие для всех или отдельных видов животных.



Методы диагностики инфекционных болезней. Охрана животноводческих предприятий от заразных болезней. Методы, средства и правила дезинфекции в животноводческих комплексах. Дезинсекция, дератизация.

Модульная единица 2.2. Инвазионные болезни животных

Понятие о паразитизме, инвазии и инвазионных болезнях.

Ветеринарная гельминтология. Морфология и биология трематод, цестод и нематод. Арахнозы и энтомозы. Протозойные болезни, меры борьбы с ними.

Инвазионные болезни. Диагностика и профилактика гельминтозов. Основные средства (акарициды, инсектициды, репелленты) и методы их применения в борьбе с паразитическими клещами и насекомыми. Борьба с протозойными болезнями животных.

Модульная единица 2.3. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства.

Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Определение качества мяса, молока и других продуктов при инфекционных и инвазионных болезнях животных. Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и предубойном содержании животных.

Модуль 3. Биотехника размножения животных.

Модульная единица 3.1. Анатомо-физиологические особенности размножения

Анатомические и топографические особенности половых органов самок с/х животных. Правила исследования наружных половых органов самок. Анатомические и топографические особенности половых органов самцов с/х животных. Правила исследования наружных половых органов самцов. Видовые особенности полового акта. Особенности полового цикла у с/х животных. Диагностика течки полового возбуждения, охоты и овуляции у коров, кобыл, овец, коз, свиней. Половой цикл, его стадии и феномены. Ово- и спермиогенез.

Модульная единица 3.2. Диагностика беременности и бесплодия с/х животных.

Клинические методы диагностики (наружное и внутреннее исследование). Диагностика беременности у свиней, овец, коз, кобыл, крольчих.

Ректальный метод диагностики беременности коров и кобыл. Лабораторные методы диагностики беременности.

Анатомические особенности половых органов беременных животных.

Строение околоплодных оболочек. Определение возраста плода.

Сперма и спермии, их биологическая характеристика. Методы оценки качества спермы. Основные принципы разбавления и хранения спермы. Способы определения времени и проведения искусственного осеменения. Беременность. Диагностика беременности и бесплодия: клинические, лабораторные и инструментальные способы.

Модульная единица 3.3. Физиология родов и послеродового периода.

Организация родильных отделений. Правила приема новорожденных животных. Особенности течения родов у коров, овец, кобыл, свиней, крольчих. Патология родов и родовспоможение.

Задержание последа, приемы отделения задержания последа (консервативные, оперативные, приборами и аппаратами).

#### 4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

##### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1. Незаразные болезни животных			6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	1.1	Лекция № 1. Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» и ее место в общей системе подготовки технологов	тестирование	2
	1.2	Лекция № 2. Основы патологической физиологии. Учение о болезни. Иммунологическая реактивность организма. Классификация патологических процессов. Местные расстройства кровообращения. Воспаление. Патология терморегуляции в организме	тестирование	2
	1.3	Лекция № 3. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия. Понятие о клинической диагностике. Основные принципы общего и специального исследования животных. Понятие о фармакологии. Патология органов пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной и мочевой систем. Основы общей хирургии	тестирование	2
2.	Модуль 2. Заразные болезни животных			6
	2.1	Лекция № 4. Инфекционные болезни животных. Понятие об инфекции. Основные инфекционные болезни, общие для всех или отдельных видов животных	тестирование	2
	2.2	Лекция № 5. Инвазионные болезни животных. Понятие о паразитизме, инвазии и инвазионных болезнях. Ветеринарная гельминтология. Арахнозы и энтомозы. Протозойные болезни, меры борьбы с ними	тестирование	2
3	Модуль 3. Биотехника размножения животных			4
	3.1	Лекция 6. Основы репродуктивной физиологии сельскохозяйственных животных. Анатомия половых органов и физиология воспроизводительной функции. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл, его стадии и феномены. Ово- и спермиогенез. Беременность	тестирование	2
	3.2	Лекция 7. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Сперма и спермии, их биологическая характеристика. Методы оценки качества спермы и бесплодия: клинические, лабораторные и инструментальные способы.	тестирование	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Патология беременности, родов и послеродового периода		
	ИТОГО			14

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
1	2	3	4	5
1	Модуль 1. Незаразные болезни животных			10
	1.1	Лабораторное занятие № 1, 2. Правила обращения с животными при обследовании. Фиксация, укрощение. Клинико-лабораторные и специальные методы исследования животных, оказание неотложной помощи животным. Занятие в стационаре №2 по уходу за животными	тестирование	4
	1.2	Лабораторное занятие № 3, 4. Патология периферического кровообращения. Патология тепловой регуляции. Лекарственные средства и формы. Способы введения лекарственных препаратов	тестирование	4
	1.3	Лабораторное занятие № 5. Терапевтическая техника, методы физиотерапии. Асептика и антисептика. Лечебная помощь животным при травмах. Методы остановки кровотечения	тестирование	2
2	Модуль 2. Заразные болезни животных			12
	2.1	Лабораторное занятие № 6, 7. Методы диагностики инфекционных болезней. Методы, средства и правила дезинфекции в животноводческих комплексах. Дезинсекция, дератизация	тестирование	4
	2.2	Лабораторное занятие № 8, 9. Инвазионные болезни. Диагностика и профилактика гельминтозов. Основные средства (акарициды, инсектициды, репелленты) и методы их применения в борьбе с паразитическими клещами и насекомыми. Борьба с протозойными болезнями животных	тестирование	4

2.3	Лабораторное занятие № 10, 11. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Определение качества мяса, молока и других продуктов при инфекционных и инвазионных болезнях животных. Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и предубойном содержании животных	тестирование	4
3	Модуль 3. Биотехника размножения		8
3.1	Лабораторное занятие № 12, 13. Анатомо-физиологические особенности размножения. Анатомические и топографические особенности половых органов самок и самцов с/х животных. Видовые особенности полового акта. Особенности полового цикла у с/х животных. Диагностика течки полового возбуждения, охоты и овуляции у коров, кобыл, овец, коз, свиней	тестирование, письменные домашние задания	2
3.2	Лабораторное занятие № 14, 15. Диагностика беременности и бесплодия с/х животных. Клинические методы диагностики (наружное и внутреннее исследование). Анатомические особенности половых органов беременных животных. Строение околоплодных оболочек. Определение возраста плода	тестирование, письменные домашние задания	4
3.3	Лабораторное занятие № 16. Физиология родов и послеродового периода. Организация родильных отделений. Особенности течения родов у коров, овец, кобыл, свиней, крольчих. Патология родов и родовспоможение. Задержание последа, приемы отделения задержания последа (консервативные, оперативные, приборами и аппаратами)	тестирование	2
Итого			32

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к коллоквиумам;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- написание рефератов

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1		Модуль 1 Незаразные болезни животных	6
		1 Диспансеризация, ее значение для животноводства	6
		2. Защитные барьеры организма. Реактивность, резистентность, фагоцитоз	
		3. Заболевания, вызванные недостатком и избытком микроэлементов в организме животных. Лечение и профилактика	
		4. Нарушения обмена веществ. Авитаминозы «А», «Д», «Е». Профилактика авитаминозов	
		5. Авитаминоз «В», «С»	
		6. Болезни кожи. Лечение, профилактика	
		7. Гнойная хирургическая инфекция. Абсцесс, флегмона, сепсис. Асептика, антисептика	
		8. Ожоги. Ожоговая болезнь. Лечение	
		9. Травмы, травматизм	
		10. Закрытые механические повреждения мягких тканей: ушиб, растяжения, разрыв. Клиника, лечение	
		11. Раны. Классификация, фазы заживления, принципы лечения	
		12. Аллергия, анафилаксия	
2		Модуль 2. Заразные болезни животных	8
		13. Звенья эпизоотической цепи, эпизоотические факторы	8
		14. Пути выведения микробов из организма во внешнюю среду	
		15. Пути внедрения микробов из внешней среды в организм животных	
		16. Роль микробов и внешней среды в возникновении инфекционных болезней	
		17. Понятие об интенсивности распространения инфекции	
3		Модуль 3. Биотехника размножения животных	14
		18. Видовые особенности полового цикла коровы, овцы, свиньи, кобылы, крольчихи	14
		19. Отек беременных животных, преждевременные схватки и потуги	
		20. Скручивание матки, залеживание беременных	
		21. Маточное кровотечение, выпадение влагалища	
		22. Особенности строения плаценты жвачных животных	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		23. Особенности строения плаценты кобыл и свиней	
		24. Особенности строения плаценты плотоядных и крольчих	
		25. Правила ухода за роженицей организация родильных отделений	
		26. Острые послеродовые эндометриты. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.	
		27. Акушерский сепсис (септицемия, пиемия, септикопиемия, синдром мастит-метрит-агалактия)	
		28. Периметрит и параметрит (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика)	
		29. Субинволюция и атония матки (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика)	
		30. Послеродовая сапремия и эклампсия (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика)	
		31. Послеродовой невроз, послеродовое помешательство. Поедание последа и приплода. Залеживание после родов	
		32. Послеродовой парез (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика)	
		33. Задержание последа (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика)	
		34. Выворот и выпадение матки. Этиология, клинические признаки, лечение и профилактика	
		35. Сухие роды, разрыв матки. Слабые схватки и потуги. Бурные схватки и потуги.	
		36. Маститы (классификация по А.П. Студенцову, этиология, патогенез)	
		37. Функциональные расстройства вымени (коровавое молоко, гипогалактия и агалактия, лакторрея, задержание молока)	
		38. Трансплантация зародышей. Основные технологические процессы: отбор доноров и реципиентов, индукция суперовуляции у доноров и их осеменение, получение зародышей от доноров, оценка и хранение зародышей, синхронизация полового цикла реципиента с половым циклом донора, пересадка зародышей в половые пути реципиента	
	ВСЕГО		28

Самоподготовка к текущему контролю знаний студентов предусматривает работу над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях; самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; написание конспектов; самотестирование.

#### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-1	№ 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7	№ 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12, № 13, № 14, № 15, № 16	Модуль 1, Модуль 2 Модуль 3		тестирование
ОПК-2	№ 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7,	№ 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12, № 13, № 14, № 15, № 16	Модуль 1, Модуль 2 Модуль 3		тестирование

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

#### 6.1.1. Основная литература

1. Данилкина О.П. Основы ветеринарии: учеб. пособие. Часть 1/ О.П. Данилкина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016.-335 с.
2. Беляков И.М., Василевич Ф.И., Жаров А.В. и др. Основы ветеринарии. – М.: КолосС, 2004. – 560 с.

#### 6.1.2. Дополнительная литература

1. Храмцов В.В., Коробов А.В. Основы ветеринарии. – М.: КолосС, 2008. – 168 с.
2. Бурделев Т.Е., Жильцов В.Г. Практикум по основам ветеринарии. М.:Агропромиздат, 1989.
- 3.

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. [Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУWeb ИРБИС. Договор сотрудничества.
12. Данилкина О.П.. Основы ветеринарии. Часть 2. [Электронный ресурс] /О.П. Д– Красноярск: Красноярский гос. аграр. ун-т, 2019

13. О.П. Данилкина –ЭУМК. «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» - Аналитический центр ФГБОУ ВО КрасГАУ.
14. О.П. Данилкина –Moodle «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных»

### 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePак Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (EducationalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla.свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО



КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра БНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных Направление подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Дисциплина Основы ветеринарии и биотехника размножения животных

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции и лабораторные занятия	Основы ветеринарии. Часть 1	Данилкина О.П.	Красноярский ГАУ	2016	+		+		30	30
Лекции и лабораторные занятия	Основы ветеринарии	Беяков И.М., Василевич Ф.И.,	КолосС	2004	+		+		40	70
				2002	+		+			136
Дополнительная										
Лекции, лабораторные	Основы ветеринарии. Часть 2. Ученое пособие [Электронный ресурс]	Данилкина О.П.	Краснояр. гос. аграр. ун-т, Красноярск	2019		+				ИРБИС 64+

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов проводится на итоговых занятиях после изучения отдельных модульных единиц и модулей лектором и преподавателями, ведущими лабораторные занятия по дисциплине. Формы текущей аттестации: тестирование; оценка письменных домашних заданий; отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – своевременная сдача тестов и письменных домашних заданий, активная работа на занятиях.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» содержит тестовые задания по всем модулям и модульным единицам дисциплины. В нём детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации. Оценка освоения дисциплины формируется на основании результатов модульно-рейтинговой системы контроля знаний (рейтинг-плана) по 100-бальной системе: Экзамен: 61-75 баллов – удовлетворительно, 76-86 баллов – хорошо, 87-100 баллов – отлично.

Промежуточный контроль по результатам семестра проходит в форме экзамена. Экзамен проходит в устной форме, включает в себя ответы на теоретические вопросы всего курса основ ветеринарии и биотехники размножения животных.

При возникновении задолженностей по текущей и промежуточной аттестации студенты отрабатывают текущие задолженности на дополнительных занятиях или при проведении консультаций.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по дисциплине «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» необходимы: учебная аудитория, виварий и ветеринарная клиника, оснащенные необходимым лабораторным и диагностическим оборудованием, инструментарием, медикаментами и биопрепаратами.

Плакаты, таблицы, макро-препараты, методические указания, нормативные документы.

Ветеринарный устав и Ветеринарное законодательство, Закон «О ветеринарии», инструкции, наставления и другие директивные документы по ветеринарии, планы профилактических и противоэпизоотических мероприятий, формы лечебной и отчётной документации (журнал для регистрации больных животных, журнал для записи противоэпизоотических мероприятий, журнал для записи лабораторных исследований, истории болезни, диспансерные карты и др.), акты и протоколы вскрытия трупов животных, акты диагностических исследований и профилактических обработок животных.

Коллекция лекарственных препаратов, весы, мензурки, мерные цилиндры, колбы, стаканчики, пробирки, водяная баня, ступка с пестиком, инфундирный аппарат, электрическая плитка, ножницы, воронки, стеклянные палочки, вата, марля, ножницы, воронки, марля, одноразовые шприцы (1 мл, 2 мл, 5 мл, 10 мл), спирт, спиртовой раствор йода, кружка Эсмарха, спринцовка, физиологический раствор, новокаин, таблетки глюкозы и кальция глюконата и другие предметы, необходимые в аптеке; кролик, собака.

Закрутка, носовые щипцы, веревки, ремень с металлическим кольцом (повал), термометр, стетоскоп, фонендоскоп, перкуссионный молоточек с плессиметром, зонд носоглоточный, зонд пищеводный, зевник-клин, зевник деревянный с отверстием, простынка, полотенце, рефлектор, мыло, вода, склянка с дезинфицирующим раствором и др.; корова, овца, свинья, лошадь, птица.

Перкуссионные молоточки, плессиметры, стетоскопы, фонендоскопы, простыни для аускультации, термометры, лигатура, ушные пробки с боковыми бороздками, пробирки, станок для фиксации, вазелин, препарат пирогенал, стерильный шприц и иглы, спиртовые ватные тампоны. Хирургический инструментарий. Дезинфицирующие растворы.

Видео- и аудиозаписи, короткометражные учебные фильмы, слайды о работе ветеринарных специалистов. Демонстрационные материалы.

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Реализация компетентного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Для подготовки к лабораторному занятию, обучающиеся предварительно получают вопросы и задания.

Информацию предоставляют в виде сообщений, докладов, слайдовых презентаций (по желанию).

Цель лабораторного занятия: Проанализировав сведения о возникновении врачевания и ветеринарии, составить представления о возможных этапах развития знаний и факторах, повлиявших на них.

В ходе лабораторного занятия можно выделить следующий план деятельности студента и преподавателя:

#### I. Вводная часть.

1. Обозначение темы и плана практического занятия.
2. Предварительное определение уровня готовности к занятиям.

На данном этапе проходит проверка остаточных знаний с использованием тестовой системы контроля.

3. Формирование основных проблем темы, ее общих задач.
4. Создание эмоционального и интеллектуального настроения на лабораторном занятии.

#### II. Основная часть.

1. Организация диалога между преподавателями и студентами и между студентами в процессе разрешения проблем лабораторного занятия.
2. Конструктивный анализ всех ответов и выступления студентов.
3. Аргументированное формирование промежуточных выводов, и соблюдение логики в последовательном соблюдении событий.

#### III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов и формулировка выводов.
2. Обозначение направления дальнейшего изучения проблем.
3. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы по теме занятия.

### 9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Утверждаю:  
 Директор института прикладной биотехнологии и  
 ветеринарной медицины  
 Лефлер Т.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

### Рейтинг-план

Дисциплина: Основы ветеринарии и биотехника размножения животных  
 Направление «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
 Курс: 2  
 Календарный модуль 4  
 Нормативная трудоёмкость дисциплины по ФГОС ВО – 108 часов.

Дисциплинарный модуль	Раздел и тема модуля	Баллы (минимум-максимум)			
		Текущая работа	Промежуточный модуль		Итого баллов
			Тест	Освоение профессиональных приёмов	
<b>4 календарный модуль</b>					
Модуль 1 Незаразные болезни животных	1.1 Введение Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» и ее место в общей системе подготовки технологов.	2		2	4
	1.2. Основы патологической физиологии.	4	1-6	4	9-14
	1.3. Незаразные болезни животных. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия.	2		2	4
Коллоквиум					8-12
Модуль 2 Инфекционные и инвазионные болезни животных	2.1. Инфекционные болезни животных	2		2	4
	2.2. Основные инфекционные болезни, общие для всех или отдельных видов животных.	2	1-6	2	5-10
	2.3. Инвазионные болезни животных Ветеринарная гельминтология.	2		2	4
	2.4. Арахнозы и энтомозы. Характеристика, меры борьбы. Протозойные болезни, меры борьбы с ними.	2	1-6	2	5-10
Коллоквиум					8-12
Модуль 3	3.1. Основы репродуктивной	2		2	4

Биотехника размножения животных	физиологии сельскохозяйственных животных.				
	3.2. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Патология беременности, родов и послеродового периода	2	1-6	2	5-10
Коллоквиум					8-12
Итого за календарный модуль					68-100

Примечание:

Самостоятельная работа до 20 баллов

Коллоквиум: 6-10 баллов. 6 – удовлетворительно, 8 – хорошо, 10 – отлично.

Экзамен -60-72 баллов – удовлетворительно, 73-86 баллов – хорошо, 87-100 баллов – отлично.

Поощрительные баллы -1-2 балла -за активную работу на занятии.

Штрафные баллы -1-балл –за отсутствие белого халата, 1- балл за опоздание на занятие более чем на 15 минут, 1-балл –за невыполнение домашнего задания.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных», доцента кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Сулаймановой Г.В.

Данная рабочая программа предназначена для студентов 2 курса института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины направления подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиля «Технология производства продуктов животноводства» очной формы обучения.

В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Лекционный и лабораторный курс нацелен на формирование общепрофессиональной компетенции, заключающейся в приобретении теоретических и практических навыков студентами.

Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» изучает вопросы патологической анатомии и физиологии, фармакологии, основы диагностики, лечения и профилактики внутренних незаразных, хирургических, инфекционных, инвазионных и гинекологических болезней, а также биотехнику размножения животных. Дисциплина имеет 1 календарный модуль, которые включают в себя курс лекционных, лабораторных занятий и самостоятельную работу студентов. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Промежуточная аттестация – экзамен. В рабочей программе составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по дисциплине «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования и может быть использована в учебном процессе студентов института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины очной формы обучения по специальности 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленности (профиля) «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Главный ветеринарный врач  
клиники «Панацея»



Петрова А.А.